

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang evaluasi metode penanganan jalan nasional berdasarkan nilai IRI, SDI, dan PCI, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi fungsional Jalan Nasional DIY pada tiap periode survei termasuk dalam kategori 100% kondisi mantap dengan berbagai persentase nilai kondisi baik dan sedang.
2. Terdapat korelasi negatif antara nilai IRI dengan nilai PCI-1 dan nilai IRI dengan PCI-2, memiliki nilai koefisien korelasi (r) masing-masing sebesar -0,40 dan -0,38 yang dikategorikan dalam tingkatan sedang dan rendah. Namun sebaliknya tidak ada korelasi antara nilai IRI dengan nilai SDI dengan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,14 yang termasuk dalam tingkat hubungan sangat rendah. Sedangkan nilai koefisien korelasi untuk nilai SDI dengan nilai PCI-1 dan nilai SDI dengan PCI-2 adalah sebesar -0,52 yang dikategorikan dalam korelasi negatif tingkatan sedang. Dari berbagai hasil yang telah didapatkan, nilai korelasi (r) maupun nilai R^2 tidak menunjukkan hasil yang signifikan dikarenakan beberapa faktor antara lain adalah nilai SDI merupakan data sekunder yang diambil dalam waktu berbeda dengan survei IRI dan PCI meskipun pada semester 1 tahun 2015 serta mempunyai subjektifitas tinggi, ketiga metode survei menghasilkan nilai kondisi fungsional jalan namun dengan pendekatan pengukuran yang berbeda, nilai koefisien korelasi (r) dan R^2 pada hubungan antara SDI dengan PCI mempunyai nilai yang tertinggi dibandingkan nilai korelasi yang lain karena metode SDI dan PCI memiliki pendekatan yang hampir sama yaitu dengan pengukuran kerusakan secara visual pada keseluruhan lajur perkerasan.
3. Nilai kondisi fungsional jalan pada masing-masing ruas jalan belum bisa dijadikan acuan untuk menentukan program penanganan kerusakan jalan. Hal ini ditandai dengan adanya program penanganan lain berupa pemeliharaan berkala

maupun rekonstruksi jalan pada jalan dengan kondisi baik maupun sedang yang seharusnya hanya pemeliharaan rutin.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini ada beberapa saran yang mungkin dapat digunakan sebagai dasar penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Perlu ditinjau ulang apakah penelitian tentang hubungan/korelasi antara IRI dengan PCI harus menggunakan metode grafis dikarenakan kedua metode memiliki perbedaan pendekatan pengukuran.
2. Pengambilan data primer untuk nilai IRI, nilai SDI, dan nilai PCI sebaiknya dilakukan dengan waktu yang bersamaan agar mendapatkan hasil dengan ketelitian yang tinggi.
3. Perlu dilakukan kalibrasi ulang pada penggunaan alat survei berupa *NAASRA roughness-meter* agar dapat mencapai ketelitian yang tinggi.
4. Perlu dilakukan evaluasi terhadap segmen ruas jalan, sehingga terdapat hubungan nilai kondisi fungsional per segmen.
5. Perlu memasukkan aspek kondisi geometrik dan kondisi bangunan pelengkap apakah berpengaruh terhadap kondisi perkerasan jalan.